



TITLE:

研究会報告 基研短期研究会「凝縮系におけるスローダイナミック」

AUTHOR(S):

CITATION:

研究会報告 基研短期研究会「凝縮系におけるスローダイナミック」.
物性研究 1993, 59(5): 572-574

ISSUE DATE:

1993-02-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/95050>

RIGHT:

研究会報告

基研短期研究会

「凝縮系におけるスローダイナミックス」 報 告

(1993年1月12日受理)

上記研究会が平成4年11月11日～13日の3日間京都大学基礎物理学研究所で開催された。
以下に、研究会の主旨、プログラム及び各講演者から寄せられた発表の要旨を報告する。

世話人：高山 一（筑波大）、樋渡保秋（金沢大）、土井正男（名大）、橋本竹治（京大）
小貫 明（京大）、川崎恭治（九大）、川勝年洋（九大）、徳山道夫（東和大）
米沢富美子（慶大）、八木駿郎（北大）、宗像豊哲（京大）、遠藤裕久（京大）
梶 慶輔（京大）、生嶋 明（HOYA）、小田垣孝（京工繊大）（連絡責任者）

研究会の主旨：最近の計算機の進歩と光散乱等実験技術の進歩によって複雑な構造をもつ系や非平衡系の動的性質が精力的に研究されるようになった。中でも、微視的な時間スケールよりも長い時間スケールで起こる“遅い”動的過程の研究が脚光を浴びてきている。1991年11月に東和大学で行われた Slow Dynamics in Condensed Matterの国際会議を契機として、我が国に於けるこの分野の研究が飛躍的に発展しつつあるものと考えられる。理論の発展と計算機実験および実験の成果を持ち寄った研究会によって、遅い動的過程に対する理解を深めるとともに今後のこの分野の研究の方向づけを行う。

プ ロ グ ラ ム

11月11日(水) 13:00~17:20

13:00~13:05 事務連絡

- (1) 13:05~13:45 ファジースピン系の緩和現象 ----- 川崎辰夫(京大・総合)
宮下精二(京大・人環)
- (2) 13:45~14:25 $\pm J$ イジング模型のグリフィス相における緩和現象 -- 高野 宏(慶応大・理工)
宮下精二(京大・人環)
- (3) 14:25~15:05 スピングラスにおけるKohlrausch則
----- 福島孝治, 吉野 元, 根本幸児, 高山 一(筑波大・物理学系)
- *** Coffee break (15:05~15:20) ***
- (4) 15:20~16:00 過冷却液体の遅い緩和の理論 ----- 小田垣孝(京工繊大・工芸)
松井 淳, 樋渡保秋(金沢大・理)
- (5) 16:00~16:40 過冷却液体の遅い緩和過程 ----- 松井 淳(金沢大・理)
小田垣孝(京工繊大・工芸)
樋渡保秋(金沢大・理)
- (6) 16:40~17:20 過冷却液体、ガラス転移と α -緩和、 β -緩和の計算機シミュレーションと理論
----- 藤原 進, 五味壮平, 米沢富美子(慶応大・理工)

11月12日(木) 9:00~18:10

- (1) 9:00~ 9:40 ガラス転移における低波数ラマン散乱 ----- 小島誠治(筑波大・物理工系)
- (2) 9:40~10:20 非晶質金属の α および β 緩和
----- 奥村 展, 井上明久, 増本 健(東北大・金材研)
- (3) 10:20~11:00 流体水銀の臨界点近傍における熱電能異常 --- 八尾 誠, 遠藤裕久(京大・理)
- *** Coffee break (11:00~11:15) ***
- (4) 11:15~11:55 準結晶中のフェイズン緩和のダイナミクス ----- 石井 靖(姫工大・理)
- (5) 11:55~12:35 液体の拡散と初通過問題 ----- 宗像豊哲, 金子 豊(京大・工)
- *** Lunch (12:35~13:40) ***
- (6) 13:40~14:20 2成分液体のスピンダル分解におけるモード結合の効果
----- 川崎恭治, 古賀 毅(九州大・理)
- (7) 14:20~15:00 ランダム系の相分離におけるスローダイナミクスの理論
----- 早川尚男(東北大・理)
- (8) 15:00~15:40 Dynamics of Crossover Phenomena in Phase-Separating Systems
----- 徳山道夫(東和大・中科研)
榎本美久(名工大・物理)

研究会報告

*** Coffee break (15:40~16:00) ***

- (9) 16:00~16:40 Dynamic Correlation in Viscoelastic Systems ----- 小貫 明(京大・理)
- (10) 16:40~17:20 高分子溶融体の鎖動力学 ----- 川崎恭治, 川勝年洋(九州大・理)
W. Zimmerman(Julich研)
- 17:20~17:30 「そそぐと凍るお酒」のビデオ上映
- 17:30~ 懇親会

11月13日(金) 9:00~15:00

- (1) 9:00~ 9:40 Derivation of KWW Relaxation Function for Polymer Solutions
----- 落合 萌, 小倉 浩, 小棹理子(湘北短大・電情)
山崎義武(九工大・機械)
- (2) 9:40~10:20 ゲルの膨潤・収縮相転移における温度ヒステリシス ----- 関本 謙(名大・工)
- *** Coffee break (10:20~10:35) ***
- (3) 10:35~11:15 Complex Shear Viscosity of Dilute Microemulsions
----- 好村滋行(京大・理)
手束文子, 関 和彦(東工大・理)
- (4) 11:15~11:55 シリカサスペンションのレオロジーへの高分子吸着の影響
----- 木村吉延, 棚橋 徹, 川口正美(三重大・工)
- (5) 11:55~12:35 Dynamic Structure in a Two Dimensional Fluid of Oriented
Lipid Multibilayers by Non-linear EPR Spectroscopies
----- 下山雄平(北教育大函館・物理)
- *** Lunch (12:35~13:40) ***
- (6) 13:40~14:20 動物行動におけるスローダイナミックス ----- 原 啓明(東北大・工)
嶋田一郎(東北大・教養)
- (7) 14:20~15:00 蛋白質のガラス状態 ----- 倭 剛久, 郷 信広(京大・理)